



ملف تدريبي: نظرية ديموافر

في هذا الملف التدريبي، سوف نتدرَّب على إيجاد قوى وجذور أعداد مركَّبة، واستخدام نظرية ديموافر لتبسيط العمليات الحسابية للقوى والجذور.



oediV noitseuQ

س١: ما ناتج $(١ - ٢ت)٤$ ؟

أ $٨ - ٤ت$

ب $٧ - ٢٤ت$

ج $٣ - ٤ت$

د $١ - ٢ت$

هـ $٥ + ١٠ت$



oediV noitseuQ

س٢: ما ناتج $(١ - ٣ت)٤$ ؟

أ $٤ - ١٢ت$

ب $٢٨ - ٩٦ت$

ج $٨ + ٦ت$

د $١ - ٣ت$

هـ $١٠ + ٣٠ت$



oediV noitseuQ

س٣: استخدم نظرية دي موافر لإيجاد الجذرين التربيعيين للمقدار $9 \left(\frac{\pi^2}{3} + t \right)$.

أ $\{-3, 3\}$

ب $\left\{ \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}t, \frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}t \right\}$

ج $\left\{ \frac{\sqrt{3}}{2}t - \frac{3}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}t + \frac{3}{2} \right\}$

د $\left\{ \frac{\sqrt{3}}{2}t + \frac{3}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}t - \frac{3}{2} \right\}$

ه $\left\{ \frac{1}{2} + \frac{1}{2}t, \frac{1}{2} - \frac{1}{2}t \right\}$



oediV noitseuQ

س٤: استخدم نظرية دي موافر لإيجاد الجذرين التربيعيين للمقدار $\frac{\pi}{3} + t$.

أ $\{t, -t\}$

ب $\left\{ \frac{\sqrt{3}}{2}t + \frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}t - \frac{1}{2} \right\}$

ج $\left\{ \frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}t, \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}t \right\}$

د $\left\{ t, \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}t \right\}$

ه $\left\{ \sqrt{2}t - \frac{1}{2}, \sqrt{2}t + \frac{1}{2} \right\}$



oediV noitseuQ

س5: استخدم نظرية دي موافر لإيجاد الجذرين التربيعيين للمقدار $9 \left(\text{جتا } \frac{\pi}{3} + \text{ت جا } \frac{\pi}{3} \right)$.

أ $\{3, -3\}$

ب $\{1, -1\}$

ج $\left\{ \frac{3}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{3}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2} \right\}$

د $\left\{ 3, \frac{3}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} \right\}$

ه $\left\{ \sqrt{2} + \frac{1}{2}, \sqrt{2} - \frac{1}{2} \right\}$

س6: إذا كان $\epsilon = \text{ر} (\text{جتا } \theta + \text{ت جا } \theta)$ ، فما ϵ ن؟

أ $\text{ر} \left(\frac{\theta}{\text{جتا } \theta} + \frac{\theta}{\text{ت جا } \theta} \right)$

ب $\text{ر} \text{ن} (\text{جتا } \theta + \text{ت جا } \theta)$

ج $\text{ر} (\text{جتا } \theta + \text{ت جا } \theta)$

د $\text{ر} \text{ن} (\text{جتا } \theta + \text{ت جا } \theta)$

س٧: ما قيمة $(1 + t)^{10}$ ؟

أ ٢

ب ١٠ت

ج ٢ + ٢ت

د ٣٢ت

هـ ١ + ت

س٨: ما قيمة $(1 - t)^8$ ؟

أ ٢

ب ٨-ت

ج ٨ + ٨-ت

د ٦١

هـ ١- + ت